



Síndrome piramidal, ciática no discogénica

Piriformis syndrome a cause of nondiscogenic sciatica

Mario Alberto Cahueque Lemus,* Edson Camey,† Ximena Gómez,‡ Enrique Azmitia§

*Cirujano ortopédico, Hospital Centro Médico, Guatemala, Guatemala; †Médico residente, Hospital Centro Médico, Guatemala, Guatemala; §Neurocirugía y Cirugía de Columna, Hospital Herrera Llerandi, Guatemala, Guatemala.

Resumen

Introducción: El síndrome piriforme es una causa no discogénica de dolor de ciática por compresión del nervio por el músculo piriforme. Los pacientes suelen tener ciática, dolor en glúteo que empeora al sentarse. **Objetivo:** Informar un caso de dolor de ciática por compresión del músculo piramidal que simulaba ser de origen discogénico. **Material y métodos:** Paciente con dolor de ciática por compresión del músculo piramidal, se realizó tenotomía del tendón piramidal y liberación del nervio ciático. **Resultados:** El paciente presentó mejoría en los primeros tres días, con alivio completo a las cuatro semanas. Después de un año de seguimiento, permanece sin dolor. **Conclusión:** El síndrome piramidal es una patología que debe considerarse en los pacientes con dolor de ciática, cuando se ha descartado que no exista compresión radicular en la columna.

Palabras clave: Dolor de ciática, síndrome piramidal, discogénicos, dolor no discogénico.

Abstract

Introduction: Piriformis syndrome is a nondiscogenic cause of sciatica from compression of the sciatic nerve by piriformis muscle. Patients typically have sciatica, buttock pain that worsens when sitting. **Objective:** To report a case of sciatic pain caused by compression of the piriformis muscle that simulated to be of discogenic origin. **Material and methods:** Patient with sciatic pain due to compression of the piriformis muscle, tenotomy and release of the sciatic nerve was performed. **Results:** Patient presented improvement in the first three days, with complete relief at four weeks. After one year of follow-up, it remains pain-free. **Conclusion:** The piriformis syndrome is a pathology that should be considered in patients with sciatica pain, when it has been ruled out that there is no root compression in the spine.

Keywords: Sciatic pain, piriformis syndrome, discogenic, nondiscogenic pain.

Introducción

El síndrome piramidal (SP) es una neuropatía poco común por atrapamiento y, por lo general, existe confusión sobre su diagnóstico. Este síndrome frecuentemente se pasa por alto o se diagnostica erróneamente como patología lumbar o hernia discal.¹ La literatura indica que 0.33-6% de los casos de dolor de espalda y/o ciática son causados por el síndrome piramidal.^{1,2} El síndrome piramidal es un diagnóstico elusivo y difícil de realizar. En su forma más simplista, el síndrome piramidal (SP) es una causa no discogé-

nica de ciática que se debe al pinzamiento del nervio ciático a través o alrededor del músculo piramidal.^{1,3} El mecanismo aquí es la rotación interna de la cadera o pinzamiento del nervio ciático debajo de la porción tendinosa del músculo piramidal debido al espasmo del músculo.^{2,3}

Presentamos el caso de una paciente que fue tratada por radiculopatía lumbar, sin presentar mejoría, y que por medio de inyecciones con corticoides y de diagnóstico por imagen, se confirmó síndrome piramidal y fue llevada a cirugía para tenotomía del piramidal y liberación del nervio ciático.

Correspondencia:

Dr. Mario Alberto Cahueque Lemus
E-mail: mariocahueque@gmail.com

Recibido: 13-09-2021. Aceptado: 18-12-2021.

Citar como: Cahueque LMA, Camey E, Gómez X, Azmitia E. Síndrome piramidal, ciática no discogénica. Orthotips. 2022; 18 (3): 254-257. <https://dx.doi.org/10.35366/107276>

Presentación del caso

Algunos informes han sugerido criterios de diagnóstico recientes, Michel y colaboradores propusieron utilizar un sistema de puntuación clínica: el SP puede considerarse «probable» con una puntuación de ocho o más de un total de 12 puntos.⁴ El sistema de puntuación ayuda a descartar problemas en la columna originados por ciática. Nuestra paciente obtuvo una puntuación de 11, pero debido a los hallazgos en resonancia e infiltración, se decidió realizar una cirugía.

Mujer de 52 años de edad con dolor de glúteo derecho con irradiación a la rodilla y pie de tres meses de evolución, refiere que el dolor aumenta al estar sentada sin tolerar más de 20 minutos. El examen físico: EVA 7/10 y Oswestry 42, Lasegue negativo, FABER y FADIR positivos, reflejos normales, estudios de imagen (RMN) evidenciaron hernia lumbar L5/S1 sin compresión radicular (*Figura 1*), además de estudios de electromiografía, interpretado por neurofisiólogo, quien reporta irritación radicular L5/S1, debido a resultados se inicia tratamiento médico con pregabalina de 75 mg cada 12 horas, acetaminofén/tramadol cada 12 horas, y terapia física y rehabilitación, a pesar de tratamiento durante seis semanas persiste con sintomatología, sin mejoría clínica, porque se realiza infiltración foraminal de S1 guiada por fluroscopia, sin presentar mejoría. Se realiza nueva exploración clínica, y en esta oportunidad presenta prueba FADIR con dolor

aumentado, y dolor a la palpación en región glútea, por lo que se realiza RMN de pelvis encontrando asimetría del músculo piramidal, con mayor tamaño de lado derecho (*Figura 2*), hallazgos que sugieren síndrome piramidal, por lo que se realizó infiltración diagnóstica, la cual fue positiva con alivio del dolor por tres meses (*Figura 3*). Despues inicia otra vez con dolor, nuevamente con prueba FADIR positiva y un EVA de 6/10, se ofrece tratamiento quirúrgico a paciente el cual acepta.

Técnica quirúrgica: abordaje posterior de 10 cm, desde el trocánter mayor hacia la espina iliaca posterosuperior, se visualiza el tendón piramidal, se suturó la porción tendinosa y se realizó tenotomía del tendón, se diseña cuidadosamente hasta localizar el nervio ciático, el músculo es llevado hacia el extremo proximal de la escotadura ciática mayor. Se moviliza el nervio ciático desde los músculos rotadores y piramidal a través de una disección roma distalmente y proximalmente al agujero ciático mayor. Era posible pasar una pinza en ángulo recto entre los músculos rotadores y el nervio después de la liberación del nervio (*Figura 4*). Tiempo de cirugía: 60 minutos, sangrado < 60 minutos.

Resultado después de la cirugía: 24 horas después de la cirugía, presenta una notable mejoría del dolor radicular, y no presenta parestesia postquirúrgica. Dos semanas después, presenta un EVA de 2/10 principalmente en sitio quirúrgico y un Oswestry de 10 puntos, no presenta dolor en los glúteos, ni irradiación y ya tolera más tiempo sentada. Inicia la

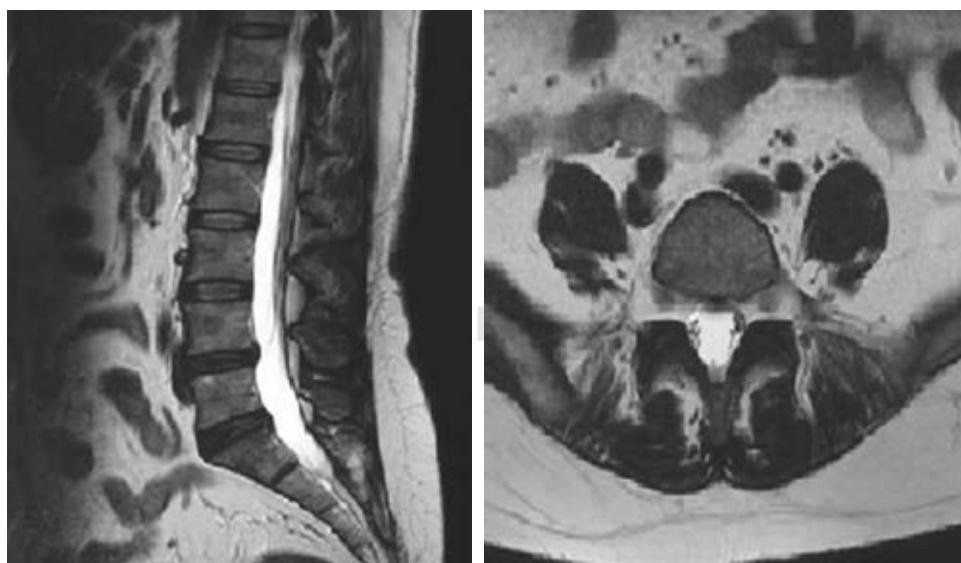


Figura 1:

Resonancia magnética de columna lumbar sin compresión radicular L5 o S1.

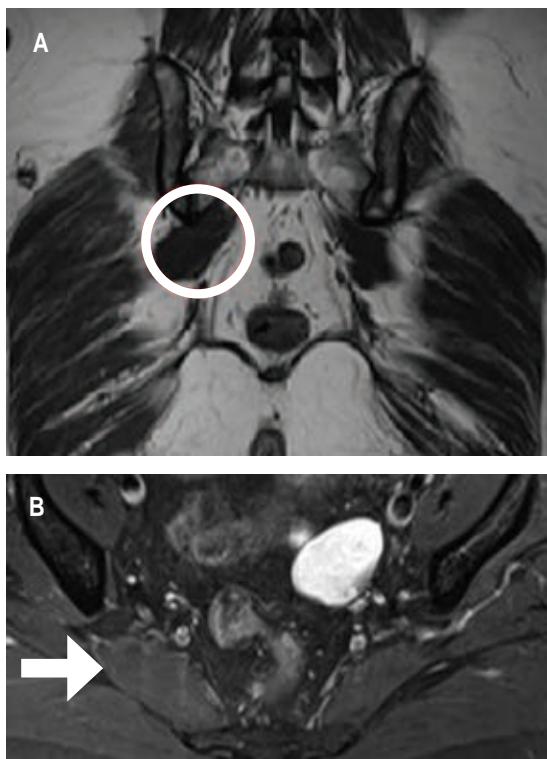


Figura 2: A) La resonancia magnética coronal de pelvis muestra asimetría de los músculos piramidales, con agrandamiento del músculo derecho. B) La resonancia magnética de pelvis axial muestra asimetría de los músculos piriformes, con agrandamiento del músculo derecho.

fisioterapia y la rehabilitación de inmediato. La paciente se encuentra bajo control por seis meses durante sus actividades habituales, sin dolor. Postoperatorio de un año con total satisfacción.

Discusión

El diagnóstico del SP se ha basado principalmente en presentaciones clínicas, incluyendo dolor de glúteos que se extiende desde el sacro hasta el trocánter mayor; sensibilidad del músculo piramidal a la palpación local y empeoramiento de los síntomas al estar sentado durante un tiempo prolongado.^{1,3-5} En este caso, la paciente presentaba síntomas de irritación radicular, aunque las pruebas clínicas no eran concluyentes, la RMN evidenció hernia de disco L5/S1 pero sin compresión radicular, el estudio de electromiografía reportaba irritación radicular L5/S1 que podría ser el causante de los síntomas. Por lo tanto, hubo discrepancia entre los hallazgos radiológicos y electromiográficos. Se han reportado

hallazgos electromiográficos sin compresión radicular que pudieran sugerir síndrome piramidal. Los estudios son más importantes para descartar patología subyacente.⁶⁻⁸ La RMN de pelvis ha sido útil para observar el volumen del músculo piramidal, así como asimetrías y alteraciones anatómicas del trayecto del nervio ciático, como fue el de este caso.

La infiltración con esteroides es una técnica útil como diagnóstica y terapéutica, como en este caso, debido al alivio de los síntomas se pudo establecer el origen del dolor. Estudios han reportado que la infiltración con toxina botulínica ofrece buenos resultados en el alivio del dolor, debido a la disminución del volumen del músculo piramidal, el efecto positivo puede tardar de dos a cuatro días en aparecer y los resultados duran aproximadamente de tres a seis meses.⁹ En este caso, no se consideró la inyección con toxina botulínica, porque no se tiene la experiencia para realizar el procedimiento. Una vez confirmado el diagnóstico, el tratamiento inicial del SP incluye medicación (AINE, pregabalina/gabapentina), terapia física y rehabilitación, es importante que la terapia sea dirigida a tratar el músculo piramidal, como se ha reportado en otros estudios, la falla del tratamiento conservador es debido a que la terapia muchas veces es dirigida a tratar la compresión radicular, ciática discogénica, que fue lo que sucedió en el presente caso. La inyección con corticoesteroides guiados por ecografía ha demostrado que son eficaces para aliviar el dolor, pero usualmente este alivio no dura más de tres meses.¹⁰



Figura 3: Inyección de corticooides guiada por fluoroscopia. La imagen muestra la ubicación del medio de contraste en el músculo piramidal.

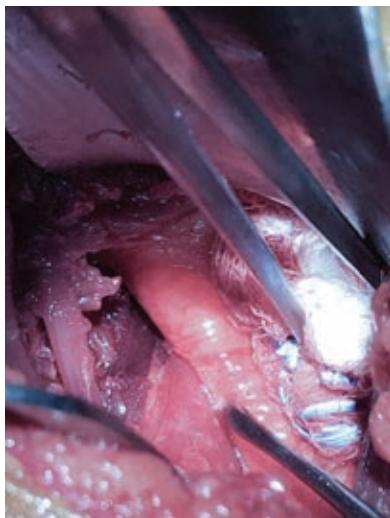
**Figura 4:**

Imagen intraoperatoria tras realizar tenotomía del músculo piramidal, descompresión del nervio ciático.

En nuestra paciente se realizó fisioterapia y tratamiento de inyección con esteroides, y el dolor disminuyó por un corto tiempo. Debido al nuevo inicio de síntomas, y ya teniendo una prueba confirmatoria, se decidió realizar la liberación quirúrgica del nervio ciático, a través de la tenotomía del músculo piramidal. Suk Ku Han y colaboradores mostraron en su estudio que la liberación quirúrgica del nervio ciático presenta un alivio del dolor en 83% y una mejoría al tercer día en 100% de los pacientes.¹¹ Nuestra paciente presentó mejoría clínica inmediatamente, y mejoría total dos semanas después, confirmando lo encontrado por Suk Ku Han.

Actualmente la cirugía endoscópica ofrece una mejor técnica quirúrgica para liberar el músculo piramidal y descomprimir el nervio ciático, obtener una mejor visualización de las porciones distales y proximales del músculo piramidal, mejor visualización de la escotadura ciática y liberación de adherencias, ofreciendo menor tiempo quirúrgico, menos complicaciones y recuperación más rápida.¹²

Conclusiones

Dado que el SP es una enfermedad muy rara y difícil de distinguir de la ciática discogénica, un alto índice de sospecha es obligatorio para un diagnóstico preciso. Cuando los estudios de imagen de columna y los hallazgos clínicos no son concluyentes, se debe realizar un examen de resonancia magnética pélvica

para investigar la vía completa desde la salida de la raíz lumbosacra hasta que pasa el músculo piramidal. Considerar la infiltración con esteroides como prueba diagnóstica y terapéutica.

Agradecimientos

Un agradecimiento especial a la Enfermera Especialista Carolina Ordoñez por su colaboración en el seguimiento y cuidado postoperatorio de la paciente.

Referencias

1. Byrd JW. Piriformis syndrome. Oper Tech Sports Med. 2005; 13: 71-79.
2. Fishman LM, Dombi GW, Michaelsen C, et al. Piriformis syndrome: diagnosis, treatment, and outcome V a 10-year study. Arch Phys Med Rehabil. 2002; 83: 295-301.
3. Fishman LM, Schaefer MP. The piriformis syndrome is underdiagnosed. Muscle Nerve. 2003; 28: 646-649.
4. Michel F, Decavel P, Toussirot E, et al. Piriformis muscle syndrome: diagnostic criteria and treatment of a monocentric series of 250 patients. Ann Phys Rehabil Med. 2013; 56 (5): 371-383.
5. Hopayian K, Song F, Riera R, Sambandan S. The clinical features of the piriformis syndrome: a systematic review. Eur Spine J. 2010; 19: 2095-2109.
6. Finnoff JT, Hurdle MFB, Smith J. Accuracy of ultrasound-guided versus fluoroscopically guided contrast-controlled piriformis injections: a cadaveric study. J Ultrasound Med. 2008; 27: 1157-1163.
7. Michel F, Decavel P, Toussirot E, et al. The piriformis muscle syndrome: an exploration of anatomical context, pathophysiological hypotheses and diagnostic criteria. Ann Phys Rehabil Med. 2013; 56: 300-311.
8. Rossi P, Cardinali P, Serrao M, Parisi L, Bianco F, De Bac S. Magnetic resonance imaging findings in piriformis syndrome: a case report. Arch Phys Med Rehabil. 2001; 82 (4): 519-521.
9. Yoon SJ, Ho J, Kang HY, et al. Low-dose botulinum toxin type A for the treatment of refractory piriformis syndrome. Pharmacotherapy. 2007; 27: 657-665.
10. Smith J, Hurdle MF, Locketz AJ, Wisniewski SJ. Ultrasound-guided piriformis injection: technique description and verification. Arch Phys Med Rehabil. 2006; 87: 1664-1667.
11. Han SK, Kim YS, Kim TH, Kang SH. Surgical treatment of piriformis syndrome. Clin Orthop Surg. 2017; 9 (2): 136-144. doi: 10.4055/cios.2017.9.2.136.
12. Park MS, Yoon SJ, Jung SY, Kim SH. Clinical results of endoscopic sciatic nerve decompression for deep gluteal syndrome: mean 2-year follow-up. BMC Musculoskelet Disord. 2016; 17: 218. doi: 10.1186/s12891-016-1062-3.

Conflicto de intereses

No se reportó ningún conflicto potencial de intereses relevante para este artículo.